

```

*
SEQ ID NO:6    soy      1 M-----
SEQ ID NO:11   wheat    1 -----
SEQ ID NO:12   MTHFR1   1 M-----
SEQ ID NO:13   MTHFR2   1 M-----
SEQ ID NO:14   corn      1 M-----
SEQ ID NO:15   human     1 MCRGCGCLPPDAPCPTLCSRNPAMVNEARGNSSLNPCLEGSSGSESSKDSRCSTPGL
SEQ ID NO:16   MET13     1 M-----
                               1
                               60

*
SEQ ID NO:6    soy      2 -----KIIEKIHAASADPNRVVFSFEFFPPKTEGVDNLFERMDRMVVHN-PSFCDITW
SEQ ID NO:11   wheat    1 -----
SEQ ID NO:12   MTHFR1   2 -----KVVDKI-KSVTEQGQTAFSFEFFPPKTEGVDNLFERMDRLVSYG-PTFCDITW
SEQ ID NO:13   MTHFR2   2 -----KVIDKI-QSLADEGKTAFSFEFFPPKTEGVDNLFERMDRMVAYG-PTFCDITW
SEQ ID NO:14   corn      2 -----KVIEKILEAAGD-GRTAFSFEYFFPPKTEEGVENLFFERMDRMVAHG-PSFCDITW
SEQ ID NO:15   human     61 DPERHERLREKMRRL-ESGDKWFSLEFFPPRTAEGAVNLSRFDRMAAGG-PLYIDVTW
SEQ ID NO:16   MET13     2 -----KITEKLEQHRQTSCKPTYSFYFVPKTTQGVQNLVDRMDRMYEASLPQFIDITW
                               61
                               120

*
SEQ ID NO:6    soy      55 ----GAGGTTADLTLEIANKMQNVICVETMMHLTCTNMPVEKIDHALHTIKSNGLQNVLA
SEQ ID NO:11   wheat    1 -----
SEQ ID NO:12   MTHFR1   54 ----GAGGSTADLTLEIASRMQNVICVETMMHLTCTNMPVEKIDHALETIRSNIGIQNVLA
SEQ ID NO:13   MTHFR2   54 ----GAGGSTADLTLDIASRMQNVVCESMMHLTCTNMPVEKIDHALETIRSNIGIQNVLA
SEQ ID NO:14   corn      54 ----GAGGSTADLTLEIANRMQNVCVETMMHLTCTNMPVEKIDHALETIKSNGIQNVLA
SEQ ID NO:15   human     119 HPAGDPGSDKETSSMMIASTAVNYCGLETILHMTCCRQRLLEEITGHLHKAKQLGLKNIMA
SEQ ID NO:16   MET13     56 NAGG----GRLSHLSTDLVATAQSVLGLETCTMHLTCTNMPISMIDDALENAYHSGCQNILA
                               121
                               180

```

FIG. 1A

**FIG. 1B**

487

**FIG. 1C**

